

KAJIAN LABA DAN TITIK IMPAS USAHATANI PADI HIBRIDA DI SULAWESI TENGGARA

Zainal Abidin

*Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Tenggara
Jl. Prof. Muh. Yamin No. 89 Kendari 93114, Sulawesi Tenggara
Email: zainal_bptpsultra@yahoo.co.id*

Diterima: 12 Januari 2011; Disetujui untuk publikasi: 5 Oktober 2011

ABSTRACT

Income and Break Event Point Analysis of Hybrid Rice Farming at Southeast Sulawesi. Hybrid rice is a proceed technology to increase the domestic paddy productivity. This research was conducted to know the benefits and Break Event Point (BEP) of hybrid rice development in South East Sulawesi Province. It was conducted by using a survey method by involving 120 respondents that have planted the hybrid rice in Konawe, South Konawe and Kolaka Districts. The survey showed that the average of hybrid rice productivity around 4.2 t/ha. However this was still lower than the potential productivity of hybrid rice about 12 t/ha. Financial analysis showed that hybrid rice are feasible with the value of B/C 0.91 and give benefit about Rp.4,029,000/ha/. Break Event Point from production side (BEVP) and BEP from price side (BEVPc) are 2.2 t/ha and Rp.1,048/kg respectively. If hybrid rice productivity only 4.2 t/ha/, changing farming from inbryd rice to hybrid rice will cause losses. Hybrid rice will give benefit higher than inbryd rice if the productivity minimum 4.8 t/ha/. Sensitivity analysis showed that hybrid rice sensitive for increasing an input price. Increasing input price 5%, even still give a benefit, but farmer can not sustain and enjoy to adapt a hibryd rice, because the value of B/C < 1. Even thought output price increase 20%, farmer cannot adopt a hybrid rice if the input price increase more than 15%. Hybrid rice are potential to develop in Southeast Sulawesi, but government should be prepare some regulation such us technical assistance for farmer, seed subsidies, fertilizer subsidies, land and social suitable mapping, and market insurance.

Key words: *benefit, break event point, hybrid rice*

ABSTRAK

Padi hibrida adalah salah satu terobosan teknologi untuk meningkatkan produktivitas padi. Penelitian dilakukan untuk mengetahui laba, dan titik impas plus usahatani padi hibrida di Sulawesi Tenggara. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode survei terhadap 120 orang responden yang telah menanam padi hibrida di tiga kabupaten yaitu Kabupaten Konawe, Kabupaten Konawe Selatan dan Kabupaten Kolaka. Hasil survei menunjukkan bahwa produktivitas rata-rata padi hibrida adalah 4,2 t/ha. Produktivitas ini masih lebih rendah dari potensi padi hibrida yang bisa mencapai 12 t/ha. Secara finansial padi hibrida layak diusahakan dengan nilai B/C 0,91 dan laba usahatani sebesar Rp. 4.029.000/ha/. Titik Impas Produksi (TIP) dan Titik Impas Harga (TIH) padi hibrida adalah masing-masing sebesar 2,2 t/ha dan Rp.1.048/kg. Dengan produktivitas padi hibrida yang dicapai saat ini yaitu hanya sebesar 4,2 t/ha, maka dengan mengubah padi inbrida menjadi padi hibrida akan mendatangkan kerugian. Pengusahaan padi hibrida hanya akan menguntungkan dan menarik bagi petani jika produktivitas padi hibrida minimal 4,8 t/ha/mt. Pengusahaan padi hibrida sangat sensitif terhadap adanya perubahan harga input. Peningkatan harga input 5% saja, meskipun masih memberikan keuntungan akan tetapi kurang menarik bagi petani karena nilai B/C < 1. Dari sisi harga produksi, meskipun ada kenaikan sebesar 20%, petani kurang berminat untuk mengusahakan padi hibrida jika pada saat yang bersamaan terjadi kenaikan harga

lebih sebesar 15%. Untuk mengembangkan padi hibrida di Sulawesi Tenggara, maka pemerintah perlu menyiapkan beberapa kebijakan diantaranya pendampingan teknologi, penyediaan benih dan pupuk bersubsidi, pemetaan kesesuaian lahan dan sosial masyarakat serta jaminan pasar. Dengan regulasi tersebut, maka produktivitas dapat ditingkatkan dan dapat menarik minat petani untuk menanam padi hibrida.

Kata kunci : *Laba, titik impas, padi hibrida*

PENDAHULUAN

Salah satu tantangan paling besar di sektor pertanian pada saat ini adalah upaya untuk memenuhi kebutuhan konsumsi beras nasional dari produksi dalam negeri. Konsumsi beras akan terus meningkat seiring laju pertumbuhan penduduk, dan dari sisi lain pertumbuhan produksi padi nasional mulai menunjukkan gejala stagnan. Pada era tahun 2000-an, produksi hanya meningkat rata-rata kurang dari 1% per tahun, lebih rendah dibandingkan pada dasawarsa 90-an yang rata-rata meningkat 1,47% per tahun dan jauh lebih rendah dibandingkan dengan periode tahun 80-an, dimana pertumbuhan produksi rata-rata mencapai 4,34% per tahun (Lakitan, 2009).

Padi hibrida merupakan sebuah terobosan teknologi untuk meningkatkan produktivitas padi dalam negeri. Padi hibrida adalah tanaman generasi pertama dari hasil persilangan dari dua induk (*genetically-fixed varieties*) yang mampu menunjukkan sifat superior (efek heterosis), terutama potensi hasilnya. Selain unggul dari sisi produksi, padi hibrida juga lebih vigor sehingga lebih kompetitif terhadap gulma. Namun demikian padi hibrida juga memiliki kelemahan diantaranya karena hilangnya efek heterosis pada generasi berikutnya, sehingga benih yang dihasilkan padi hibrida tidak dapat digunakan sebagai benih untuk musim tanam berikutnya. Oleh karena itu harga benih padi hibrida relatif sangat mahal dibandingkan padi inbrida (Lakitan, 2009; Susanto U. 2008, IRRI Rice Knowledge Bank dan Satoto *et al.*, 2007; Widyastuti dan Satoto 2009).

Secara teoritis produktivitas padi hibrida dapat mencapai sekitar 12 – 15 t/ha, bahkan di negeri Cina terdapat varietas super hybrid yaitu *a two-line super hybrid* P64S/E32 dan *a three-line super hybrid* II-32A/Ming86 dilaporkan memiliki produksi sekitar 17,1 t/ha pada tahun 1999 dan pada tahun 2001 produksinya mencapai 17,79 t/ha/. Di Cina sekitar 55% pertanaman padi adalah padi hibrida dan memproduksi sekitar 60% produksi beras dalam negeri. (Virmani *et al.*, 1998 dalam M. Sabar *et al.*, 2007; Longpin, 2004).

Di Indonesia, penelitian padi hibrida dimulai pada tahun 1984 dan lebih diintensifkan sejak 2001. Berbagai galur padi hibrida telah dihasilkan melalui persilangan dengan melibatkan galur *Cytoplasmic Male Sterile* (CMS) atau galur mandul jantan (A), galur pelestari (B), dan galur pemulih kesuburan (*restorer*, R). Dari pengujian dan evaluasi galur tetua dan hibrida introduksi diperoleh beberapa hibrida harapan. Pada awal tahun 2002, galur IR58025N BR827 dan IR58025NIR53942 masing-masing dilepas menjadi padi varietas Maro dan Rokan. Kedua varietas ini relatif peka terhadap beberapa hama dan penyakit utama. Oleh sebab itu, pengembangannya perlu diarahkan pada lahan subur dengan pengairan terjamin dan bukan daerah endemik hama dan penyakit (Las *et al.*, 2003).

Hingga saat ini, Kementerian Pertanian telah melepas 31 varietas unggul padi hibrida, enam varietas dirakit oleh Balai Besar Penelitian Tanaman Padi, 25 varietas padi hibrida lainnya dimiliki oleh perusahaan, berupa dua padi hibrida rakitan Indonesia, 14 padi hibrida introduksi dari Cina, lima dari Jepang, dan empat dari India. Beberapa jenis varietas padi

hibrida yang telah dilepas adalah: Intani I, Intani II, Rokan, Maro, Miki 1, Miki 2, Miki 3, Long Ping Pusaka I, Long Ping Pusaka 2, Hibrindo R-1, Hibrindo R-2, Batang Samo, Hipa 3, Hipa 4, PP1, Adirasa, Mapan 4, Manis-5, Bernas Super, dan Bernas Prima.

Demonstrasi dan uji coba pengembangan padi hibrida yang dilepas Badan Litbang Pertanian melalui Program P3T di 13 kabupaten menunjukkan bahwa padi hibrida tersebut memberikan hasil rata-rata-rata 7,35 t gabah kering giling (GKG)/ha, atau 16,5% lebih tinggi dibanding varietas biasa dengan hasil 6,31 t GKG/ha. Di Bali, penanaman padi hibrida Maro dan Rokan pada lahan petani memberikan hasil 1,7 – 2,10 t/ha atau 29,0 – 34,1% lebih tinggi dari pada IR 64. Bahkan di lokasi lain hasilnya lebih dari 9 t/ha. Data di atas memberikan gambaran bahwa wilayah pengembangan spesifik sangat mendukung penampilan padi hibrida. Oleh karena itu, pengembangan padi hibrida mutlak harus memperhatikan kesesuaian wilayah (BB Padi, 2007; IRRI Rice Knowledge Bank, 2006; Satoto *et al.*, 2007).

Baharsyah (2007) dalam Jatiharti A. (2009) menyatakan bahwa pemilihan sawah yang paling sesuai bagi padi hibrida harus berlandaskan pengetahuan tentang agroklimat, fisiologi, tanah, entomologi/fitopatologi serta sosial ekonomi.

Pemerintah Daerah Provinsi Sulawesi Tenggara telah mencanangkan untuk mengembangkan padi hibrida secara besar-besaran di beberapa wilayah produsen padi. Sejak tiga tahun terakhir padi hibrida gencar disosialisasikan dan didemonstrasikan. Pada tahun 2009 sekitar 1.500 ha lahan sawah diperuntukkan mendapatkan benih untuk pengembangan padi hibrida. Kajian bertujuan untuk mengetahui aspek finansial pengembangan padi hibrida di Sulawesi Tenggara.

METODOLOGI

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode survei terhadap 120 orang responden pada bulan Juni – Nopember 2009, di Kecamatan Palangga dan Mowila Kabupaten Konawe Selatan serta Kecamatan Abuki, Amonggedo dan Meluhu Kabupaten Konawe. Pemilihan responden berdasarkan *purposive random sampling*, yang pernah mengusahakan padi hibrida di tahun 2009.

Untuk mengetahui laba usahatani padi hibrida dilakukan analisis terhadap struktur biaya dan laba dengan menggunakan analisis anggaran parsial (*partial budget analysis*). Analisis dilakukan dengan menggunakan tingkat harga dan tingkat upah yang berlaku di lokasi kajian. Formulasi dari BCR adalah (Kasijadi dan Suwono, 2001; Samuelson dan Nordhaus 1995; Debertin 1986, Malian *et al.*, 1987; Malian, 2004).

$$BCR = \frac{QPq - Bi}{Bi}$$

Keterangan:

Pq = Harga produksi (Rp/kg)

Q = Jumlah Produksi (kg/ha)

Bi = Biaya produksi ke i (Rp/ha)

Keterangan :

$BCR \geq 1$ maka usahatani padi hibrida layak

$BCR < 1$ maka usahatani padi hibrida tidak layak

Untuk mengetahui tingkat kelayakan dari perubahan padi inbrida menjadi padi hibrida dianalisis dengan menggunakan *losses and gains* melalui marginal B/C atau rasio laba dan biaya marginal (MBCR) sebagai berikut (Rahman dan Saryoko, 2008; Swastika, 2004) :

$$MBCR = \frac{(Q2 \times P2) - (Q1 \times P1)}{C2 - C1}$$

Keterangan :

- Q1 = produksi padi inbrida (kg)
 Q2 = Produksi padi hibrida (kg)
 P1 = harga produksi padi inbrida (Rp/kg)
 P2 = harga produksi padi hibrida (Rp/kg)
 C1 = jumlah biaya untuk memproduksi padi inbrida (Rp)
 C2 = jumlah biaya untuk memproduksi padi hibrida (Rp)

Selanjutnya juga dilakukan analisis TIP dan TIH yang persamaannya di turunkan dari persamaan umum laba (Samuelson dan Nordhaus 1995; Debertin 1986,) yaitu :

$$\begin{aligned}\Pi &= Q.Pq - \sum X.Px \\ 0 &= Q.Pq - \sum X.Px \\ TIP &= (\sum X.Px)/Pq \\ TIH &= (\sum X.Px)/Q\end{aligned}$$

Keterangan :

- Π = Laba (Rp/ha)
 Q = Produksi (kg/ha)
 0 = Keuntungan sama dengan nol
 Pq = Harga produksi (Rp/kg)
 X = Faktor produksi (kg,ltr)
 Px = Harga faktor produksi (Rp/kg) atau (Rp/ltr)
 TIP = Titik impas produksi
 TIH = Titik impas harga

Akan tetapi nampaknya petani hanya akan tertarik mengusahakan padi hibrida jika padi hibrida memberikan laba "lebih" dari pada padi inbrida. Malian *et al.* (1987) menyatakan bahwa suatu teknologi baru hanya akan diadopsi oleh petani jika teknologi baru tersebut memberikan insentif ekonomi berupa perubahan keuntungan yang mungkin diperoleh setelah penerapan teknologi baru tersebut. Untuk hal tersebut di skenarioan laba yang kemungkinan dapat diperoleh dari padi hibrida adalah 25%, 50% dan 75% lebih tinggi dari laba padi inbrida. Untuk hal tersebut digunakan persamaan :

$$\begin{aligned}\Pi &= Q.Pq - \sum X.Px \\ Q &= \{\Pi^* + (\sum X \times Px)\}/pq\end{aligned}$$

Keterangan :

- Π = Laba (Rp/ha)
 Π^* = Laba yang lebih besar dari 25% atau 50% atau 75% dari keuntungan padi inbrida saat ini
 Q = Produksi (kg/ha)
 Pq = Harga produksi (Rp/kg)
 X = Faktor produksi (kg,ltr)
 Px = Harga faktor produksi (Rp/kg/ltr)

Selanjutnya di tingkat petani perubahan harga produksi dan harga input seringkali cukup fluktuatif, maka dilakukan analisis sensitivitas, dengan tiga skenario yaitu :

- Skenario I = harga produksi tetap dan harga input naik 5%
- Skenario II = Harga produksi naik 10% dan harga input naik 10%
- Skenario III = Harga produksi naik 20% dan harga input naik 15%

Asumsi yang digunakan dalam menetapkan skenario-skenario tersebut diantaranya adalah (a) perubahan harga produksi biasanya terjadi dengan adanya kebijakan pemerintah. Kebijakan pemerintah tersebut untuk memberikan dorongan produksi bagi petani, akan tetapi kebijakan peningkatan harga produksi (beras) tidak boleh juga terlalu tinggi, karena akan mendorong naiknya inflasi secara keseluruhan; (b) Untuk batas tingkat harga input diskenariokan meningkat hingga 15%, meskipun inflasi di Sultra tahun 2009 hanya sebesar 6,81% (Bank Indonesia Kendari, 2009).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Usahatani Padi Hibrida

Hasil survei terhadap responden diketahui bahwa padi hibrida memiliki beberapa keunggulan diantaranya adalah: (1) pertumbuhan tanamannya sangat baik, yang

dapat dilihat dari struktur batang dan perakaran tanaman, (2) pertanaman seragam, hal ini karena benih padi hibrida adalah benih hasil seleksi yang ketat. Selain itu padi hibrida memiliki beberapa kelemahan diantaranya: (1) harga benihnya mahal dan petani harus selalu membeli setiap mau mengusahakan, (2) rentan terhadap beberapa penyakit, (3) rendemennya kurang, dan (4) rasa nasinya kurang enak. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Sumarno (2007) yang menyatakan bahwa padi hibrida rentan terhadap hama penyakit tertentu. Lebih lanjut Satoto *et al.*, (2007) menyatakan bahwa varietas padi hibrida yang telah dilepas pada umumnya rentan terhadap hama-penyakit utama seperti wereng coklat, HDB, dan virus tungro. Selanjutnya Lakitan (2008) mengemukakan bahwa padi hibrida lebih peka terhadap hama dan penyakit, sehingga mendorong penggunaan pestisida yang lebih tinggi. Hasil kajian oleh Peking University, menunjukkan bahwa peningkatan hasil dengan penggunaan padi hibrida berkaitan erat dengan peningkatan aplikasi agrokimia. Aplikasi pupuk pada padi hibrida 43% lebih tinggi dibandingkan dengan pada padi inbrida. Aplikasi pestisida pada padi hibrida juga dilaporkan 31% lebih tinggi.

Luas lahan yang digunakan responden untuk pertanaman padi hibrida rata-rata 0,8 ha dengan kisaran antara 0,25 – 4 ha. Sekitar 76% petani menggunakan semua lahan yang dimilikinya untuk menanam padi hibrida. Hal ini karena mereka sangat tertarik dengan informasi mengenai kelebihan-kelebihan padi hibrida tersebut yang disosialisasikan oleh pengusaha benih hibrida. Varietas padi hibrida yang diusahakan adalah Bernas Prima, Bernas Super dan Intani 2. Bernas Prima dan Bernas Super diperoleh dari pengusaha sementara varietas Intani 2 diperoleh dari Dinas Pertanian.

Pengusahaan padi hibrida, tidak berbeda jauh dengan pengusahaan padi inbrida mulai dari pengolahan tanah hingga panen. Hanya saja pada pengusahaan padi hibrida, benih yang digunakan hanya 15 kg/ha, sementara pada padi inbrida jumlah benih berkisar antara 30 – 100

kg/ ha. Diakui bahwa jumlah benih padi hibrida tidak cukup untuk 1 ha, hal ini karena mereka belum terbiasa menanam dengan hanya satu bibit per rumpun. Terlebih lagi pada daerah yang masyarakatnya terbiasa menggunakan sistem tanam benih langsung, penggunaan varietas hibrida jelas tidak memungkinkan, karena jika menggunakan benih minimal 80 kg/ha, maka petani harus rela mengeluarkan uang untuk benih sebesar Rp. 4 juta/ha.

Penggunaan pupuk pada padi hibrida lebih tinggi karena petani memperoleh jatah pupuk sebagai pinjaman dari pengusaha untuk padi hibrida. Rata-rata penggunaan pupuk pada padi hibrida adalah Urea 150 kg/ha; SP-36 100 kg/ha; KCl 90 kg / ha. Selain itu petani juga memberikan tambahan pupuk cair sebanyak 2 lt/ha. Sementara pada padi inbrida, penggunaan pupuk an organik adalah Urea 150 kg/ha; SP-36 86 kg/ha; KCl 57 kg/ha.

Dari sisi hama penyakit, 84% responden menyatakan bahwa padi hibrida lebih rentan terhadap hama penyakit, terutama hama tikus dan penggerek batang. Oleh karena kerentanan tersebut, penggunaan pestisida lebih tinggi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai herbisida yang digunakan sebesar Rp. 375.000/ha, sementara untuk padi inbrida hanya menghabiskan biaya sebesar Rp. 206.500/ha.

Produktivitas dan Pemasaran

Produktivitas rata-rata padi hibrida di wilayah survei belum mencapai target sesuai deskripsinya yaitu sebesar 12 t/ha. Produktivitas rata-rata yang dicapai hanya 4,2 t/ha, dengan kisaran antara 1 – 8 t/ha. Rendahnya produksi yang diperoleh disebabkan oleh berbagai hal, diantaranya penerapan teknologi padi hibrida ditingkat petani belum maksimal serta adanya serangan hama penyakit terutama tikus dan penggerek batang. Kendala lainnya adalah waktu pemupukan yang kurang tepat karena keterlambatan dalam distribusi pupuk. Hal ini sangat berpengaruh kepada pertumbuhan dan produksi padi hibrida. Hal tersebut sesuai

dengan pendapat Satoto *et al.* (2007) bahwa setiap varietas padi hibrida mempunyai kemampuan yang berbeda-beda dalam memproduksi. Varietas yang cocok dikembangkan di wilayah yang satu belum tentu cocok di wilayah yang lain. Dengan kata lain, varietas padi hibrida memiliki sifat spesifik lokasi.

Namun demikian produktivitas yang diperoleh tersebut di atas berbeda dengan penjelasan Jatiharti (2009) bahwa padi hibrida yang diusahakan pada lahan-lahan yang petaninya sudah terbiasa dengan pola tanam intensif mampu memberikan hasil yang lebih tinggi (20-30%) dibandingkan dengan varietas unggul inbrida. Demikian pula yang dikemukakan oleh Lin dan Yuan (1980) dalam Satoto *et al.* (2009) bahwa padi hibrida mampu memberikan hasil 20% lebih tinggi dibandingkan padi inbrida.

Pemasaran padi hibrida dilakukan sama dengan pemasaran padi inbrida, yaitu dengan cara dijual dalam bentuk gabah kering panen (GKP). Akan tetapi karena pedagang kurang senang dengan padi hibrida yang rasa nasinya kurang enak, maka biasanya petani mencampurkan antara padi hibrida dengan padi inbrida. Ke depan perlu ada pasar khusus bagi

padi hibrida, atau padi hibrida yang ditawarkan ke petani adalah padi hibrida yang memiliki rasa nasi enak, misalnya Hipa 5 Cepa dan Hipa 6 Jete (Satoto *et al.*, 2007).

Analisis Finansial

Salah satu faktor penting agar petani dapat mengusahakan suatu tanaman adalah jika laba yang diperoleh dari pengusahaan tersebut lebih tinggi dari jenis tanaman sebelumnya. Hal tersebut dapat diketahui dari analisis ekonomi. Analisis ekonomi pengusahaan padi hibrida dan inbrida disajikan Tabel 1.

Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa nilai B/C padi hibrida adalah 0,91 yang berarti bahwa setiap pengeluaran sebesar Rp. 1.000, akan diperoleh keuntungan sebesar Rp. 910. Hal tersebut menunjukkan bahwa padi hibrida masih layak diusahakan. Akan tetapi jika dibandingkan dengan B/C padi inbrida, ternyata masih lebih rendah. Hal ini menunjukkan bahwa dari sisi laba, pengusahaan padi inbrida lebih menguntungkan. Namun demikian jika dikaitkan dengan upaya pemerintah meningkatkan produksi padi dalam negeri, maka padi hibrida dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif, meskipun masih harus dilakukan pembenahan

Tabel 1. Hasil analisis kelayakan ekonomi usahatani padi hibrida dan inbrida di Sultra, 2009

Uraian	Padi Hibrida			Padi inbrida		
	Jumlah (kg)	Harga (Rp)	Nilai (Rp)	Jumlah (kg)	Harga (Rp)	Nilai (Rp)
A. Biaya		4.439.000		3.381.300		
1. Benih	15	50.000	750.000	45	4.000	180.000
2. Pupuk						
• Urea	150	1.300	195.000	150	1.300	195.000
• SP-36	100	1.800	180.000	86	1.800	154.800
• KCl	90	2.900	261.000	57	2.900	165.300
3. Herbisida dan Pestisida			375.000			206.500
4. Tenaga Kerja			2.678.000			2.480.000
B. Penerimaan			8.468.000			7.460.000
1. Produksi (kg)			4.234			3.730
2. Harga (Rp/kg)			2.000			2.000
C. Laba			4.029.000			4.078.400
D. B/C			0,91			1,21

dalam beberapa hal diantaranya penyediaan benih yang terjangkau oleh petani, pengembangan pada daerah yang tidak endemik dengan penyakit tertentu serta pemberian subsidi pupuk.

Menyangkut produktivitas padi hibrida yang diperoleh relatif masih rendah yaitu hanya 4,2 t/ha. Produktivitas ini jauh lebih rendah dari produksi BB Padi Sukamandi untuk beberapa varietas yang potensi produksinya berkisar antara 7 – 11,7 t/ha (Satoto *et al.*, 2007). Rendahnya produksi yang dicapai adalah karena masih rendahnya penerapan teknologi di tingkat petani. Dengan segala keterbatasan pengetahuan, keterampilan dan sikap (PKS) petani, sementara harus mengusahakan padi hibrida yang membutuhkan perhatian lebih baik dibanding dengan padi inbrida. Rendahnya produksi juga semakin diperparah dengan serangan hama penyakit terutama hama tikus, penggerek batang dan penyakit blas di beberapa lokasi pengembangan padi hibrida.

Sementara itu produksi padi inbrida pada musim yang sama hanya 3,7 t/ha. hasil ini juga masih dibawah produktivitas padi rata-rata Provinsi Sultra tahun 2009 sebesar 4,1 t/ha (Dinas Pertanian, 2009), padahal beberapa varietas padi inbrida memiliki potensi produksi 6 – 8 t/ha/mt.

Pada Tabel 1 juga nampak bahwa tenaga kerja adalah komponen biaya yang paling tinggi yaitu sebesar 60% untuk padi hibrida dan 73% untuk padi inbrida. Benih padi hibrida memiliki proporsi sebesar 18%, sementara untuk padi

inbrida proporsi benih hanya 5,5%. Hal ini karena memang harga benih padi hibrida sangat tinggi yaitu sekitar 10 kali lipat dari benih padi inbrida. Selanjutnya dapat dilihat dari sisi biaya saprodi (pupuk dan pestisida) usahatani padi hibrida mencapai 22,8% sedangkan pada padi inbrida biaya saprodi hanya 21%.

Hasil analisis *losses and gains* dapat diketahui bahwa dengan produktivitas padi hibrida yang saat ini dicapai, maka merubah usahatani padi inbrida menjadi padi hibrida akan menyebabkan kerugian bagi petani. Hal tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.

Pada Tabel 2 nampak bahwa laba yang diperoleh petani dengan merubah usahatani padi inbrida menjadi padi hibrida adalah minus Rp. 49.400, atau menyebabkan kerugian. Faktor utama dari hal tersebut adalah karena mahalny biaya benih yang mencapai Rp. 750.000/ha dibandingkan dengan harga benih varietas inbrida yang hanya Rp. 180.000/ha, selain itu karena produktivitas padi hibrida masih sangat rendah yaitu hanya sekitar 30% dari potensi produksinya. Dari hasil wawancara diketahui bahwa penyebab rendahnya produktivitas padi hibrida karena tingginya serangan hama dan penyakit terutama tikus dan penggerek batang. Produktivitas ini juga lebih rendah dari produktivitas beberapa varietas hibrida yang diuji cobakan di Kecamatan Wonggeduku Kabupaten Konawe yang mencapai 6 t/ha (Idris, 2009).

Berkaitan dengan upaya menarik peran petani untuk terlibat dalam proses produksi padi

Tabel 2. Analisis anggaran parsial perubahan usahatani padi inbrida menjadi padi hibrida, tahun 2009

<i>Losses</i> (korbanan)		Jumlah (Rp)	<i>Gains</i> (Perolehan)	Jumlah (Rp)
			Tambahan penerimaan dari padi hibrida	
1	Tambahan biaya benih	570.000		1.008.000
2	Tambahan biaya pupuk	121.200		
3	Tambahan biaya pestisida	168.500		
4	Tambahan biaya tenaga kerja	198.000		
Total <i>Losses</i> (Rp)		1.057.700	Total <i>Gains</i> (Rp)	1.008.000

Tambahan Laba : (Rp. 1.008.000 - Rp. 1.057.700) = Rp - 49.700

hibrida, maka harus diberikan pertimbangan ekonomi. Dengan perbandingan produksi tersebut diatas, nampaknya sulit mendorong petani mengembangkan padi hibrida. Jika demikian sebenarnya berapa produksi yang harus dicapai atau laba yang harus diperoleh petani agar penanaman padi hibrida menguntungkan. Hal tersebut ditelaah dengan analisis TIP dan TIH yang disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Analisis Titik Impas Produksi (TIP) dan Titik Impas Harga (TIH) padi hibrida dan padi inbrida di Sulawesi Tenggara, 2009

No	Uraian	Padi hibrida	Padi inbrida
1	Biaya (Rp)	4.439.000	3.381.600
2	Produksi (kg/ha)	4.234	3.730
3	Harga Produksi (Rp/kg)	2.000	2.000
4	TIP (kg/ha)	2.220	1.691
5	TIH (Rp/kg)	1.048	907

Pada Tabel 3 nampak bahwa baik TIP maupun TIH padi hibrida lebih tinggi dibandingkan dengan padi inbrida. Hal ini menunjukkan bahwa dengan produktivitas padi hibrida yang diperoleh saat ini, maka relatif lebih menguntungkan mengusahakan padi

inbrida. Dari TIP padi hibrida 2.220 kg/ha dan TIH sebesar Rp.1.048/kg menggambarkan bahwa usahatani padi hibrida akan mengalami kerugian jika produktivitasnya kurang dari 2,2 t/ha, atau harganya kurang dari Rp.1.084/kg. Namun demikian saat ini produktivitasnya masih lebih tinggi dari nilai tersebut.

Akan tetapi tentunya petani kurang tertarik untuk mengusahakan padi hibrida jika labanya hanya sama dengan atau bahkan lebih rendah dari laba padi inbrida sebagaimana yang diperoleh saat ini. Petani hanya akan tertarik jika laba padi hibrida lebih tinggi dari laba padi inbrida saat ini. Dalam hal ini di skenarioan laba padi hibrida lebih tinggi dari 25%, 50% dan 75% dari laba padi inbrida yang saat ini diperoleh sebesar Rp. 4.078.400. Hal tersebut disajikan pada Tabel 4.

Pada Tabel 4 dapat diketahui bahwa untuk mencapai laba 25 - 75% lebih tinggi dari laba mengusahakan padi inbrida sebagaimana yang saat ini digeluti, maka, maka produktivitas minimal padi hibrida yang harus dicapai berkisar antara 4,8 – 5,8 t/ha. Produktivitas ini masih berada dalam kisaran potensi produktivitas padi hibrida yang mencapai 6,2 t/ha (Idris, 2009). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa secara ekonomi potensi pengembangan padi hibrida di Sultra masih cukup besar.

Tabel 4. Produktivitas yang harus dicapai padi hibrida agar diperoleh laba > 25%, 50% dan 75%

Laba	Produksi (kg/ha)
lebih tinggi 25% dari laba perusahaan padi inbrida	4.769
lebih tinggi 50% dari laba perusahaan padi inbrida	5.278
lebih tinggi 75% dari laba perusahaan padi inbrida	5.788

Tabel 5. Hasil analisis sensitivitas perusahaan padi hibrida dan inbrida pada berbagai skenario perubahan produksi dan biaya usahatani, 2009

Skenario	Padi Hibrida				Padi Inbrida			
	Harga (Rp/Kg)	Biaya (Rp/ha)	Laba (Rp/ha)	B/C	Harga (Rp/Kg)	Biaya (Rp/ha)	Laba (Rp/ha)	B/C
I	2.000	4.660.950	3.807.050	0,82	2.000	3.550.680	3.909.320	1,10
II	2.200	4.882.900	4.431.900	0,91	2.200	3.719.760	4.486.240	1,21
III	2.400	5.104.850	5.056.750	0,99	2.400	3.888.840	5.063.160	1,30

Sumber : Analisis data primer, 2009

Oleh karena produktivitas dan biaya usahatani sangat fluktuatif, maka dilakukan analisis sensitivitas yang menggambarkan kemungkinan keberlanjutan usahatani. Hal tersebut disajikan pada Tabel 5.

Pada Tabel 5 nampak bahwa untuk padi hibrida, dari tiga skenario perubahan harga produksi dan harga input, hanya terdapat satu skenario yang memberikan keuntungan dan relatif menjamin keberlangsungan produksi padi hibrida yaitu pada skenario III dengan nilai B/C 0,99 (<1); sementara dua skenario lainnya, meskipun masih memberikan keuntungan, akan tetapi secara psikologis kurang menarik bagi petani yaitu pada skenario I dan II, hal ini karena nilai $B/C > 1$. Secara matematis, dengan nilai $B/C > 1$, meskipun masih memberikan keuntungan, akan tetapi secara psikologis kurang menarik bagi petani.

Pada skenario 1 nampak bahwa dengan harga produksi tetap, akan tetapi dengan adanya peningkatan harga input sebesar 5%, meskipun tetap memberikan keuntungan akan tetapi secara psikologis kurang menarik bagi petani. Demikian pula halnya dengan skenario II, dimana terjadi peningkatan harga produksi sebesar 10%, akan tetapi jika harga input juga naik sebesar 10%, maka perusahaan padi hibrida meskipun tetap memberikan keuntungan, akan tetapi kurang menjamin apabila petani masih tetap ingin melakukannya. Pada skenario III dengan adanya peningkatan harga output sebesar 20%, meskipun ada peningkatan harga input hingga 15%, maka perusahaan padi hibrida akan tetap memberikan insentif ekonomi dan menarik bagi petani.

Dari analisis sensitivitas tersebut diatas dapat diketahui bahwa perusahaan padi hibrida sangat sensitif terhadap adanya perubahan harga input. Peningkatan harga input 5% saja, meskipun masih memberikan keuntungan, akan tetapi kurang menarik bagi petani. Dari sisi harga output, meskipun ada kenaikan sebesar 20%, maka kenaikan harga input maksimal hanya boleh sebesar 15%, jika lebih besar dari

hal tersebut, maka akan mengurangi minat petani untuk mengusahakan padi hibrida.

Selanjutnya untuk padi inbrida, semua skenario perubahan harga produksi dan output masih memberikan insentif ekonomi untuk mengusahakannya

KESIMPULAN DAN

Kesimpulan

1. Secara finansial padi hibrida layak diusahakan karena nilai B/C 0,91 dengan laba usahatani sebesar Rp. 4.029.000/ha.
2. Titik Impas Produksi (TIP) dan Titik Impas Harga (TIH) padi hibrida adalah masing-masing sebesar 2,2 t/ha dan Rp.1.048/kg.
3. Dengan produktivitas padi hibrida yang dicapai saat ini yaitu hanya sebesar 4,2 t/ha, maka merubah padi inbrida menjadi padi hibrida akan mendatangkan kerugian. Produktivitas yang dicapai masih lebih rendah dari produktivitas padi hibrida di tingkat uji coba dilahan petani di Sultra yang mencapai 6 t/ha.
4. Produktivitas padi hibrida yang harus dicapai agar petani memperoleh keuntungan hingga 75% lebih tinggi dari keuntungan padi inbrida yang saat ini diperoleh, adalah sebesar 5.788 kg/ha. Jika produktivitas tersebut dicapai, tentunya akan menarik minat petani untuk mengusahakan padi hibrida.
5. Perusahaan padi hibrida sangat sensitif terhadap adanya perubahan harga input. Peningkatan harga input 5% saja, meskipun masih memberikan keuntungan akan tetapi kurang menarik bagi petani karena nilai $B/C < 1$. Dari sisi harga output, meskipun ada kenaikan sebesar 20%, maka kenaikan harga input maksimal hanya boleh sebesar 15%, jika lebih besar dari hal tersebut, maka akan mengurangi minat petani untuk mengusahakan padi hibrida.

Implikasi Kebijakan

Padi hibrida mempunyai peluang yang cukup besar untuk dikembangkan di Sultra, akan tetapi perlu dilakukan pendampingan teknologi budidaya yang cukup sehingga produksi dapat ditingkatkan sekitar 25 – 75% dari produksi saat ini. Hanya dengan cara meningkatkan produktivitas maka petani dapat tertarik mengusahakan padi hibrida. Oleh karena itu pemerintah perlu menyiapkan beberapa kebijakan diantaranya adalah pendampingan teknologi, penyediaan benih dan pupuk bersubsidi, pemetaan kesesuaian lahan dan sosial masyarakat serta jaminan pasar. Dengan regulasi tersebut, maka produktivitas dapat ditingkatkan dan dapat menarik minat petani untuk menanam padi hibrida.

DAFTAR PUSTAKA

- Balai Besar Padi, 2007. Sosialisasi padi hibrida mendukung Peningkatan Produksi Padi Nasional. Makalah Disampaikan pada Open House MT I 2007. BB. Padi Sukamandi.
- Bank Indonesia Cabang Kendari. 2009. Kajian Ekonomi Regional Provinsi Sulawesi Tenggara. Bank Indonesia Cabang Kendari. Kendari.<http://www.bi.go.id>, [Januari] 2010.
- Debertin, D.L. 1986. Agricultural production economics. Machmillan publishing company. New York. Hal 78.
- Dinas Pertanian Sultra. 2009. Laporan Tahunan. Dinas Pertanian Provinsi Sultra. Kendari.
- Kasijadi, F. dan Suwono. 2001. Penerapan rakitan teknologi dalam peningkatan daya saing usahatani padi di Jawa Timur. Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Petanian. Vol 4 (1).
- Lakitan B. 2009. Hibrida. Apakah ini jawabannya?. Dewan Riset Nasional Jakarta. (didownload pada blakitan@ristek.go.id. [Januari] 2010.
- Longpin Yuan. 2004. Hybrid Rice Technology For Food Security In The World. FAO Rice Conference. Roma Italy.
- Idris. 2009. Adaptasi Beberapa Varietas Hibrida. Laporan Hasil Penelitian. BPTP Sultra. Kendari.
- Las, I., B. Abdullah, dan A. A. Daradjat. 2003. Padi Tipe Baru dan Padi Hibrida Mendukung Ketahanan Pangan. Tabloid Sinar Tani. 30 Juli 2003.
- Jatiharti, A. 2009. Pengembangan padi hibrida di Kabupaten Klaten dan Sukoharjo Provinsi Jawa Tengah (studi kasus). Prosiding Seminar. Inovasi Teknologi Peningkatan Produksi Pertanian Spesifik Lokasi. Kerjasama Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian - Fakultas Pertanian Universitas Lampung – Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung. Hal 13-19
- Malian, A.H. 2004. Analisis Ekonomi Usahatani dan Kelayakan Finansial Teknologi Pada Skala Pengkajian. Makalah Analisis dan Ekonomi Bagi Pengembangan Sistem dan Usaha Agribisnis Wilayah. Bogor.
- Malian. H. A, Aman. J. dan M.G. Van Der Veen. 1987. Analisis Ekonomi dalam Penelitian Sistem Usahatani. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta. Hal 128.
- Rahman B dan A. Saryoko. 2008. Analisis titik impas dan laba usahatani melalui pendekatan pengelolaan padi terpadu di Kabupaten Lebak-Banten. Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian Vol 11 (1): 54-60.

- Sabar M, M. Akhter, F.A. Faiz, S.S. Ali and M. Ahmad. 1997. Identification of restorers and maintainers for developing hybrid rice. Journal Agricultural and Restore. Rice Research Institute, Kala Shah Kaku, Lahore, Pakistan.
- Samuelson , P.A. and W.D. Nordhaus. 1995. Mikro Ekonomi. Erlangga. Jakarta. Hal 86.
- Satoto, Sudibyo T.W. Utomo, dan Murdani Diredja. 2007. Hipa 5 Ceva dan Hipa 6 Jete Padi Hibrida Aromatik dan Berdaya Hasil Tinggi. Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Vol. 29 No. 5 tahun 2007. Balitpa Sukamandi.
- Satoto, B. Sutaryo dan Sudibto TW Utomo. 2009. Ekspresi Heterosis Sejumlah Padi Hibrida pada Berbagai Lingkungan Tumbuh. Prosiding Seminar Apresiasi Hasil Penelitian Padi Menunjang P2BN. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Sukamandi. Hal 663-673.
- Sumarno. 2007. Harapan Mencapai Swasembada Beras Dari Penanaman Padi Hibrida. Tabloid Sinar Tani Oktober 2007
- Untung Susanto. 2008. Padi Hibrida vs Padi Inbrida. Buletin Organik. Tahun II edisi 1 bulan September – oktober 2008. Balai Penelitian Tanaman Padi Sukamandi.
- Widyastuti Y. Dan Satoto. 2009. Evaluasi Heterosis Tahap Awal Sejumlah Kombinasi Baru Padi Hibrida. Prosiding Seminar Apresiasi Hasil Penelitian Padi Menunjang P2BN. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Sukamandi. Hal 687-696.